

PAT-NO: JP401267002A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 01267002 A  
TITLE: DOOR AND ITS CONSTITUTION METHOD  
PUBN-DATE: October 24, 1989

INVENTOR- INFORMATION:  
NAME COUNTRY  
EUGEN, X ANGLEHART N/A

ASSIGNEE- INFORMATION:  
NAME COUNTRY  
EUGEN X ANGLEHART N/A

APPL-NO: JP63270595  
APPL-DATE: October 26, 1988

INT-CL (IPC): B27M003/00, B27G011/00, E06B003/70

ABSTRACT:

PURPOSE: To obtain a door retaining high resistance for  
a warpage by  
mutually arranging a plurality of tie plates of lumber and  
together  
contact-bonding them and arranging wood grain of the  
adjacent tie plates of  
lumber in the opposite direction and forming an opening  
part passing across the  
tie plates and inserting a spline into the opening part.

CONSTITUTION: In the door 10, a plurality of tie plates  
of lumber which are  
equipped with almost equal length and depth are arranged so  
that wood grain of  
the adjacent tie plates is directed in the opposite  
direction. In the built-up  
tie plates 12 of lumber, a first arranged slot 22 extending

across these exists  
in one end 14 and further a second arranged slot 24  
extending across these  
exists in the opposite end 16. Splines 30 made of wood are  
arranged in the  
respective slots 22, 24 and desirably stuck. The door 10  
is prevented from  
being warped in the longitudinal direction by arranging  
wood grain of the  
adjacent tie plates of lumber in the opposite direction.  
Splines 30 made of  
wood are stuck into the respective slots 22, 24 and are  
useful to execute  
reinforcement for the door 10 and the door 10 is prevented  
from being warped in  
the lateral direction.

COPYRIGHT: (C)1989, JPO

⑩ 日本国特許庁 (JP) ⑪ 特許出願公開  
⑫ 公開特許公報 (A) 平1-267002

⑬ Int.Cl.

B 27 M 3/00  
B 27 G 11/00  
E 06 B 3/70

識別記号

府内整理番号

K-6504-2B  
7366-3C

⑭ 公開 平成1年(1989)10月24日

E-7806-2E 審査請求 未請求 請求項の数 27 (全11頁)

⑮ 発明の名称 屏およびその構成方法

⑯ 特 願 昭63-270595

⑰ 出 願 昭63(1988)10月26日

優先権主張 ⑯ 1987年10月27日 ⑯ カナダ(CA) ⑯ 550357

⑱ 発明者 ユージン エクス. カナダ国 テイ-5ケイ 2ジエイ2, アルバータ, エド  
アングルハート モントン, 117 ストリート, 10150, ナンバー 1103

⑲ 出願人 ユージン エクス. カナダ国 テイ-5ケイ 2ジエイ2, アルバータ, エド  
アングルハート モントン, 117 ストリート, 10150, ナンバー 1103

⑳ 代理人 弁理士 浅村皓 外3名

明細書の添付(内容に変更なし)

明細書

1. 説明の名称

屏およびその構成方法

2. 特許請求の範囲

(1) 屏の構成方法にして、

- a. 重ね等しい長さの複数の木材の帯板を互いに並べて一緒に接合する段階を含み、隣接する木材の帯板の木目が反対方向に排列され、
- b. 前記の木材の帯板を横切って造る少なくとも一つの開口部を形成する段階と、
- c. 前記開口部にスプラインを挿入する段階とを含む構成方法。

(2) 特許請求の範囲第1項に記載の屏の構成方法において、前記の木材の帯板が、63.5 mm (2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>インチ) 以下の幅であり且つ平行な両面を有するようにした構成方法。

(3) 特許請求の範囲第1項に記載の屏の構成方法において、前記の木材の帯板の一端に近接して第一開口部、また前記の木材の帯板の対向端に近接して第二開口部と、二つの開口部が形成されるよ

うにした構成方法。

(4) 特許請求の範囲第1項に記載の屏の構成方法において、前記開口部が孔であるようにした構成方法。

(5) 特許請求の範囲第1項に記載の屏の構成方法において、前記開口部がスロットであるようにした構成方法。

(6) 特許請求の範囲第1項に記載の屏の構成方法において、前記スプラインが金具であるようにした構成方法。

(7) 特許請求の範囲第1項に記載の屏の構成方法において、前記スプラインが前記開口部内に接合されるようにした構成方法。

(8) 特許請求の範囲第5項に記載の屏の構成方法において、

a. 前記開口部の両端に木製プラグを挿入し、それにより前記スプラインを留する付加段階が設けられるようにした構成方法。

(9) 特許請求の範囲第6項に記載の屏の構成方法において、

屏半成品上に再現されるように、前記屏半成品を移動させる段階とを更に包含する構成方法。

01 屏にして、

a. 互いに並べて接合された 6.35 mm (2 1/8 インチ) 以下の幅の複数の木材の帯板を含み、隣接する木材の帯板の木目が反対方向に排列され、前記の木材の帯板がそれを横切つて延伸する少なくとも一つの開口部を有し、そこにスプーリンが配設されるようにした屏。

02 特許請求の範囲第 11 項に記載の屏にして、前記の木材の帯板が統ね等しい長さであるようにした屏。

03 特許請求の範囲第 11 項に記載の屏にして、前記の木材の帯板が統ね等しい長さであるような屏。

04 特許請求の範囲第 11 項に記載の屏において、前記開口部が孔であるようにした屏。

05 特許請求の範囲第 11 項に記載の屏において、前記開口部がスロットであるようにした屏。

06 特許請求の範囲第 1-1 項に記載の屏において、前記スプーリンが金属であるようにした屏。

07 特許請求の範囲第 1-1 項に記載の屏において、前記の木材の帯板が一緒に接合されるようにした屏。

08 特許請求の範囲第 1-1 項に記載の屏において、前記スプーリンが前記開口部内に接合されるようにした屏。

09 特許請求の範囲第 1-6 項に記載の屏において、前記開口部の両端に木製プラグが配設され、それにより前記金属スプーリンを遮るようにした屏。

10 特許請求の範囲第 1-1 項に記載の屏において、前記の木材の帯板の一端に近接する第一開口部と、前記の木材の帯板の対向端に近接する第二開口部とが設けられるようにした屏。

01 屏にして、

a. 互いに並べて一緒に接合された、6.35 mm (2 1/8 インチ) 以下の幅と、統ね等しい長さおよび深さとを備える複数の木材の帯板を含み、隣接する木材の帯板の木目が反対方向に排列され、前記の木材の帯板には、それを横切つて延伸する第一整合スロットが一端に、またそれを横切つて延伸する第二整合スロットが前記の木材の部片の対向端にあり、

①. 前記スロットの各々に配設された木製スプーリンを含む屏。

02 屏にして、

a. 互いに並べて一緒に接合された、6.35 mm (2 1/8 インチ) 以下の幅と、統ね等しい長さおよび深さとを備える複数の木材の帯板を含み、隣接する木材の帯板の木目が反対方向に排列され、前記の木材の帯板には、それを横切つて延伸する第一整合孔が一端に近接して、またそれを横切つて延伸する第二整合孔が前記の木材の帯板の対向端に近接してあり、

①. 前記孔の各々に配設された金属スプーリンと、  
②. 前記孔の両端に配設され、それにより前記金属スプーリンを遮する木製プラグとを含む屏。

03 屏にして、

- a. 互いに並べて一緒に接合された、63.5mm (2 1/2インチ) 以下の幅と、幅等しい長さおよび深さとを備える複数の木材の帯板を含み、隣接する木材の帯板の木目が反対方向に排列され、前記の木材の帯板には、それを横切って延伸する第一盛合孔が一端に近接して、またそれを横切って延伸する第二盛合孔が前記の木材の帯板の対向端に近接してあり、
- b. 前記孔の各々に配設された金属スプライントと、
- c. 前記孔を包有する横断へ接合された前記木材の付加帯板とを含み、前記孔の端と盛合して前記金属スプライントを容れ且つそれによりこれを遮す止り穴を前記の木材の付加帯板が有するようにした扉。

④ 門の構成方法にして、

- a. 各々が63.5mm (2 1/2インチ) 以下の幅と、幅等しい長さとを備える複数の木材の帯板を互いに並べて一緒に接合する段階を含み、隣接する木材の帯板の木目が反対方向に排列され、

- b. 前記の木材の帯板の一端の第一スロットや向対の木材の帯板の対向端の第二スロットといった、少なくとも二つのスロットを、前記の木材の帯板を横切って形成する段階と、
- c. 前記スロットの各々の中に木製スライントを接合する段階とを含む構成方法。

四 門の構成方法にして、

- a. 各々が63.5mm (2 1/2インチ) 以下の幅と、幅等しい長さとを備える複数の木材の帯板を互いに並べて一緒に接合する段階を含み、隣接する木材の帯板の木目が反対方向に排列され、
- b. 前記の木材の帯板の一端に近接する第一孔や前記の木材の帯板の対向端に近接する第二孔といった、少なくとも二つの孔を、前記の木材の帯板を横切って形成する段階と、
- c. 前記孔の各々の中に金属スライントを挿入する段階と、
- d. 前記孔の両端に木製プラグを挿入し、それ

7

8

により前記金属スライントを隠す段階とを含む構成方法。

四 門の構成方法にして、

- a. 各々が63.5mm (2 1/2インチ) 以下の幅と、幅等しい長さとを備える複数の木材の帯板を互いに並べて一緒に接合する段階を含み、隣接する木材の帯板の木目が反対方向に排列され、
- b. 前記の木材の帯板の一端に近接する第一孔や前記の木材の帯板の対向端に近接する第二孔といった、少なくとも二つの孔を、前記の木材の帯板を横切って形成する段階と、
- c. 前記孔の各々の中に金属スライントを挿入する段階と、
- d. 前記孔の両端で前記金属スライントを容れ且つそれにより前記金属スライントを隠すための止り穴を有する同様な幅と長さの木材の付加帯板を接合する段階とを含む構成方法。

④ 特許請求の範囲 22項、第23項、または第24項に記載の扉の構成方法にして、

- a. 前記の木材の帯板の一面を仕上がり状態に研磨し、それにより扉半成品を製作する段階と、
- b. 案内溝を有する型板を、前記の仕上げられる面と反対の前記扉半成品の面に取り付ける段階と、
- c. テーブルとカッタとを有するルータ上へ、前記ルータのテーブルから上向きに突出する案内ピンが前記型板の前記案内溝と係合するよう前記扉半成品を近く段階と、
- d. 前記案内ピンが前記案内溝内に留めし、それにより、前記型板の前記案内溝で固定される前記パターンが前記ルータの前記カッタで前記扉半成品上に再現されるように、前記扉半成品を移動させる段階とを更に包含する構成方法。

5 発明の詳細な説明

6 産業上の利用分野

本発明は、食器棚の扉のような扉の構成方法に関するものである。

9

—9—

10

従来の技術

木材の單一断片から作られる食器棚の扉は、長さと高さの両方向で反りを免れない。この問題を克服するため、業界では5断片の木材を使用する合板扉の扉の構成方法を開発しており、長方形のフレームを形成するために4断片の木材が使用されている。これらの木材の断片は、木材がフレームに組み立てられた時に複数されるようなパターンを形成するため、組立てに先立つて個々にルータ加工をしなければならない。いつたんフレームが形成されると、中央パネルとして役立てるため、フレーム内に更に別の木材の断片が挿入される。しかし、この様式の構成には数多くの不利益があり、それが食器棚の扉の美的な外観に悪影響を及ぼしている。

発明が解決しようとする課題

美的欠陥の一つの一般的形態はフレーム構成要素の接合に因連している。一つのフレームを形成するためには四つの接合箇所を切り離さなければならない。このような接合箇所の切離しは多大の

労力を要し、成人の技量とは無関係に、全ての接合箇所の一部が少なからぬヤップを残して不完全に切り離される。接合箇所が人間の能力として可能な限り正確に切り離された場合でも、木材の取扱により、矢張り後日ヤップに遭遇する可能性がある。取扱はまた、木材が乾燥するにつれて硬くなり且つがたつく傾向がある中央パネルに曲しても存在する。

美的欠陥の別の一般的形態は木材表面の仕上げに因連している。フレームを形成する木材の4断片の木目は不可避的に、細断片の縦軸に対して横方向、且つ端断片の扉の縦軸に対して横方向に通つて、仕上りに不利に影響する木目を横切る研磨を回避することを困難にさせている。フレームを構成する際に木材を調和させるように注意を払つても、中央パネルと調和する適切な木目と色を得ることは極めて困難である。

美的欠陥の最後の形態は、食器棚の扉へ慣習的に配設される装飾的なパターンに因連している。フレームと中央パネルとは別々にルータ加工しな

ければならず、それが、消費者に設立つパターンの選択を限定的なものにしている。中央パネルへ魅力的に延長できるフレーム上のパターンを得ることは、不可能ではないとしても、困難である。

課題を解決するための手段

本発明の一つの主目的は、反りに対する高い抵抗性を保持し且つその上に自由な様々のパターンをルータ加工できるようにされた最終製品を結果として生成する扉の構成方法を提供することにある。

統して、本発明によれば、扉の構成方法にして、第一に、概ね等しい長さの複数の木材の帯板を互いに並べて一緒に接合する段階を含み、接合する木材の断片の木目が反対方向に排列され、第二に、木材の断片を横切つて造る少なくとも一つの開口部を形成する段階と、第三に、開口部にスプリットを挿入する段階とを含む構成方法が得られる。

本発明の別の主目的は、反りに対する高い抵抗性を保持し且つその上に自由な様々のパターンをルータ加工できるようにされた扉を提供すること

にある。

概して、本発明によれば、互いに並べて接合された複数の木材の帯板から成る扉板が得られる。接合する木材の帯板の木目は反対方向に排列され、組み立てられた木材の帯板はそれを横切つて延伸する少なくとも一つの開口部を有し、そこにスプリットが配設される。

本発明の以上その他の諸特徴は、添付図面を引用した次の説明により更に明白となろう。

実施例

本発明の好適な実施例を、第1図～第8図に因連して以下に説明する。商業的に実施可能な三つの扉の構成方法を説明する。三つの方法の全てが相連してはいるが、若干の特定の要件を満たすために開発されたわずかな差異がある。説明される諸方法は当初、食器棚の扉を特に念頭に置いて開発されたが、この方法は他の形式の扉を作るために利用できるので、本発明は更に広い用途を有する。構成方法に因わりなく、扉を、全体として参照数字10で示す。

扉の諸構成方法中の第一方法を第1図に示す。この分解斜視図は、説明される次の諸段階に従つて組み立てられる扉10の全ての構成要素を示す。第一に、複数の木材の帯板12が互いに並んで一層に接合される。木材の帯板はなるべくなら、63.5mm(2 1/2インチ)以下の幅であり且つ既ね等しい長さであることが望ましい。隣接する木材の帯板の木目が反対方向に通るよう木の帯板が排列されることを重要である。木目を反対方向に排列する目的は、扉10が横方向に反らないようすることである。本説明のこの概念を更に明白にするため、扉10が頂部14と底部16とを有するものと考へる。18として識別される木材の帯板の一つは、両端で木材の帯板20と隣接する。帯板18の木目が扉10の頂部14の方向へ既方向に通る場合、帯板20の木目は底部16の方向へ既方向に通るように排列されなければならない。木材の帯板18は反る自然の傾向を有するが、この傾向は、反対方向に排列され従つて反対方向に反る傾向を有する隣接する帯板20に妨げられる。

が反対方向へ向けられるように排列される。組み立てられた木材の帯板12には、それを横切つて延伸する第一の排列されたスロット22が一組14に、またそれを横切つて延伸する第二の排列されたスロット24が対向部16にある。前述スロット22、24の各々には木製スライイン30が配成され、望ましくは、接合される。

扉の諸構成方法中の第二方法を第2図に示す。この方法は、第一方法で使用された木製スライイン30がある環境条件の下で吸収に適応し、それがはめ合いと、従つて美的外観とに影響を及ぼしたことが発見された時に開発されたものである。特に留意されたことは、構成の段階で材料が重つていたとか、組立場所の湿度が高かつたという状態であつた。

この第二方法は、以下に説明する諸段階から成る。第一に、望ましくは63.5mm(2 1/2インチ)以下の幅の、且つ既ね等しい長さの、複数の木材の帯板12を互いに並べて一緒に接合する。

第一方法の説明に接し言及した如く、木材の帶

板10を構成する木材の帯板12は、幅を63.5mm(2 1/2インチ)未満に保持されることが望ましい。このことの理由は、既が63.5mm(2 1/2インチ)を超えた場合に個々の帯板が横方向に反る恐れがある、ということである。

第二に、木材の帯板12の頂端部14の第一スロット22や木材の帯板12の底端部16の第二スロット24といった、少なくとも二つのスロット22、24を、木材の帯板12を横切つて形成する。

第三に、スロット22、24の各々の中に木製スライイン30を接合する。木製スライイン30は扉10に接強を施すのに役立ち、それにより、扉10が横方向に反ることが防止される。

上述諸方法中の第一方法に従つて作られた扉10を次に説明する。

扉10には、互いに並べて一緒に接合された、63.5mm(2 1/2インチ)以下の幅と、既ね等しい長さおよび既さとを備える複数の木材の帯板12がある。隣接する木材の帯板12は、それらの木目

板12は、隣接する木材の帯板12の木目が反対方向へ排列されるように向けなければならない。第二に、木材の帯板12の頂端部14に近接する第一孔32や木材の帯板12の底端部16に近接する第二孔34といった、少なくとも二つの孔32、34を、木材の帯板12を横切つて形成する。第三に、孔32、34の各々の中に金属スライイン36を挿入する。金属スライイン36は取締せず、従つて木製スライイン30によるよりも大きい接強が施される。金属スライイン36は、それが丸ければ最も都合よく定位位置に挿入できるが、長方形および三角形の断面を有する金属スライインが同等の成果を以て使用されている。丸い金属スライインは、金属スライイン36を互いに繋りはめで収容するためには、長方形や三角形のそれよりも丸い孔を作る方がはるかに容易である、との理由だけで好まれる。第四に、孔32、34の端部40内に木製プラグ38を挿入し、それにより金属スライイン36の端部を隠す。扉10は、金属スライイン36が見えなければ一層美的に快

い。木製プラグ 38 は、それらが扉 10 の幅 26 または 28 と同一平面になるように挿入される。

上述諸方法中の第二方法に従つて作られた扉 10 を次に説明する。

63.5mm (2 1/2 インチ) 以下の幅と、横ね等しい長さおよび深さとを備える複数の木材の帯板 12 が互いに並んで一緒に接合される。接合する木材の帯板 12 は、接合する帯板の木目が反対方向に進るよう排列される。木材の帯板 12 の各々には、一端 14 に近接しそれを横切つて延伸する第一孔 32 と、対向端 16 に近接しそれを横切つて延伸する第二孔 34 とがある。各帯板にある孔は、組み立てられた扉が、頂部と底部との反方に、横切つて延伸する並んだ孔を備えるようになっている。孔 32、34 の各々には金属スライン 36 が配設される。孔 32、34 の端部 40 には木製プラグ 38 が配設され、それにより金属スライン 36 が遮られる。

扉 10 の諸構成方法中の第三方法を第 3 図に示す。この方法は、ある場合には多大の労力を要す

る細部作業を伴うものと見なされた木製プラグ 38 を用いる製作法に代わるものとして開発された。この第三方法は、次に説明する諸段階から成る。第一に、組ましくは 63.5mm (2 1/2 インチ) 以下の幅の、且つ横ね等しい長さの、複数の木材の帯板 12 を互いに並べて一緒に接合する。第一および第二方法の説明に際し言及した如く、木材の帯板 12 は、接合する木材の帯板 12 の木目が反対方向へ排列されるよう組み立てなければならない。第二に、木材の帯板 12 の頂端部 14 に近接する第一孔 32 や木材の帯板 12 の底端部 16 に近接する第二孔 34 といつた、少なくとも二つの孔 32、34 を、木材の帯板 12 を横切つて形成する。第三に、孔 32、34 の各々の中に金属スライン 36 を挿入する。第四に、同様な幅および長さの木材の付加帯板 42 を扉 10 の幅 26、28 に沿つて接合する。木材の帯板 42 には止り穴 44 があり、それが孔 32、34 の端部 40 と整合して金属スライン 36 を容れ且つそれによりこれを遮る。この構成方法においては、

所望の複数を施すために、金属スライン 36 を止り穴 44 の中に延伸させなければならない。

上述諸方法中の第三方法に従つて作られた扉 10 を次に説明する。扉 10 には、互いに並べて一緒に接合された、組ましくは 63.5mm (2 1/2 インチ) 以下の幅と、横ね等しい長さおよび深さとを備える複数の木材の帯板 12 がある。木材の帯板は、接合する帯板の木目が反対方向へ排列されるよう組み立てられる。木材の帯板 12 には、一端 14 に近接しそれを横切つて延伸する第一孔 32 と、対向端 16 に近接しそれを横切つて延伸する第二孔 34 とがある。組み立てられた木材の帯板は從つて、頂部と底部との反方またはその付近で、それを横切つて延伸する並んだ孔を有する扉を生成する。孔 32、34 の各々の中に金属スライン 36 が配設される。幅 26、28 に沿つた木材の帯板 42 には、孔 32、34 の端部 40 に整合しそれにより金属スライン 36 を収容し且つ遮る止り穴 44 がある。

上述の方法によつて与えられる大きい商業的な

利点は、扉 10 にパターンを形成することに考慮を払つて始めて充分に実現される。扉 10 上にパターンを形成する方法を第 4 図～第 8 図に示す。説明の目的のため、仕上げに削り研磨されていながら未だにパターンを施されていない扉を「扉半成品」と呼称する。この扉半成品は、機械的には完全な扉でありながら、それらの実的な外観といつてそれらの商業的な価値とを増すパターンを備えていない。扉にパターンを配設するためには、次に説明する諸段階が組ましい。第一に、ステイン、ペイントまたはラッカーの仕上塗りの適用に備えて扉 10 の一方の面 46 を研磨し、それにより扉半成品 48 を作る。説明した諸方法の例から一つによつて扉 10 を構成する場合には木目が全て縦方向に通ることがわかる。木目を全て縦方向に通すことにより、研磨工程が単純化され、先行技術の背景として説明した扉のフレーム形式について以前に可能であったよりもはるかに優れた仕上げが可能となる。第二に、案内扉 52 を有する扉板 50 を、研磨される面 46 と反対の扉半成品

48の面51に取り付ける。

型板50は、自由な様々のパターンに作ることができる。このパターンは、型板50の面53に位置する案内溝52により固定される。扉半成品48の型板50への取付け方法を第4図および第5図に示す。型板50は、扉半成品48と同じ幅と長さに作られる。複数の三角形の突起物54が型板50の縁56に取り付けられて、型板50と扉半成品48との相対運動を防止する。第三に、ルータ58のテーブル62から上向きに突出する案内ピン60が型板50の案内溝52と係合するよう、扉半成品48と型板50とをルータ58上に置く。第四に、案内ピン60が案内溝52内に留め置し、それにより、型板50の案内溝52で固定されるパターンがルータ58のカフタ64で扉半成品48上に再現されるように、扉半成品48を移動させる。

ここでは、ほほ等しい長さおよび深さの木材の帯板について言及したが、等しくない長さおよび深さの木材の帯板が予測されることとは理解すべき

である。組み立てられる食器棚の扉が、通常の用途における如く長方形または方形であれば、食器棚を構成する木材の帯板は等しい長さとなろう。使用中の組立て技法に依り、帯板を均等な長さに予め切断し、またはそれらを互いに並べて一緒に接着した後で特定の長さに切断し得ることは理解すべきである。より英節的な用途については、湾曲した頂部と底部の輪郭、またはダイヤモンド形若しくは三角形のような更に異常な形状を有する扉を組み立てることが望ましいと考えられる。明らかにこの種の用途の場合、木材の帯板は等しい長さではない。同様に、異なる厚さを有する木材の帯板を組み立てることにより達成できるような特殊のパターンが望ましい場合もあり得る。このような場合、帯板は等しい厚さではない。

更に本開示は、組み立てられた扉の頂部と底部との双方でのスプラインの使用に関連する。但し、单一のスプラインのみが使用され且つ、例えば、頂部と底部との間で中央に配設されるようにした扉を作ることが本発明の範囲に属することは理解

すべきである。この種の構造は、扉が短いか、長方形以外の形状が用いられる場合に使用できる。

本発明を、その特定の実施例に関連して詳細に説明したが、本発明の精神と範囲とを逸脱することなく、各種のその他の諸変更をなし得ることは理解されよう。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の好適な実施例中の一形式の分解斜視図、第2図は本発明の好適な実施例中の第二形式の分解斜視図、第3図は本発明の好適な実施例中の第三形式の分解斜視図、第4図は本発明の好適な実施例と型板との斜視図、第5図はルータ上の本発明の好適な実施例ならびに型板の斜視図、第6図は第5図の切断線6-6についての本発明の好適な実施例の断面図、第7図は本発明の好適な実施例の前面の平面図、第8図は本発明の好適な実施例にパターンを作るために使用される型板の裏面の平面図である。

10：扉

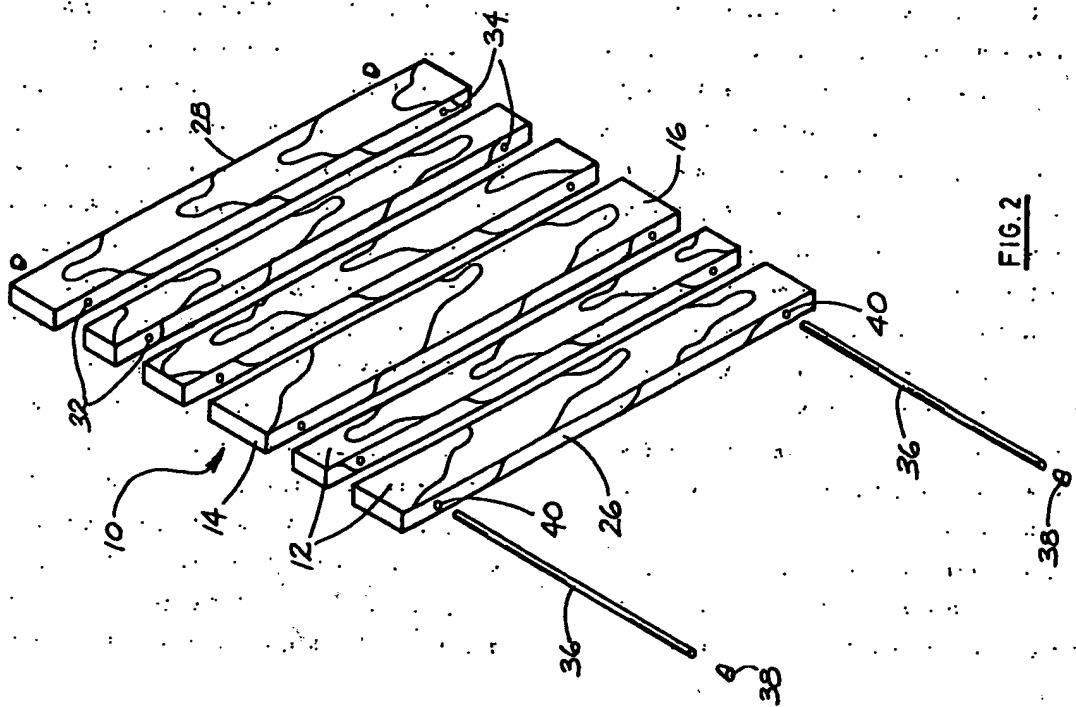
51、46：面

12、42：帯板

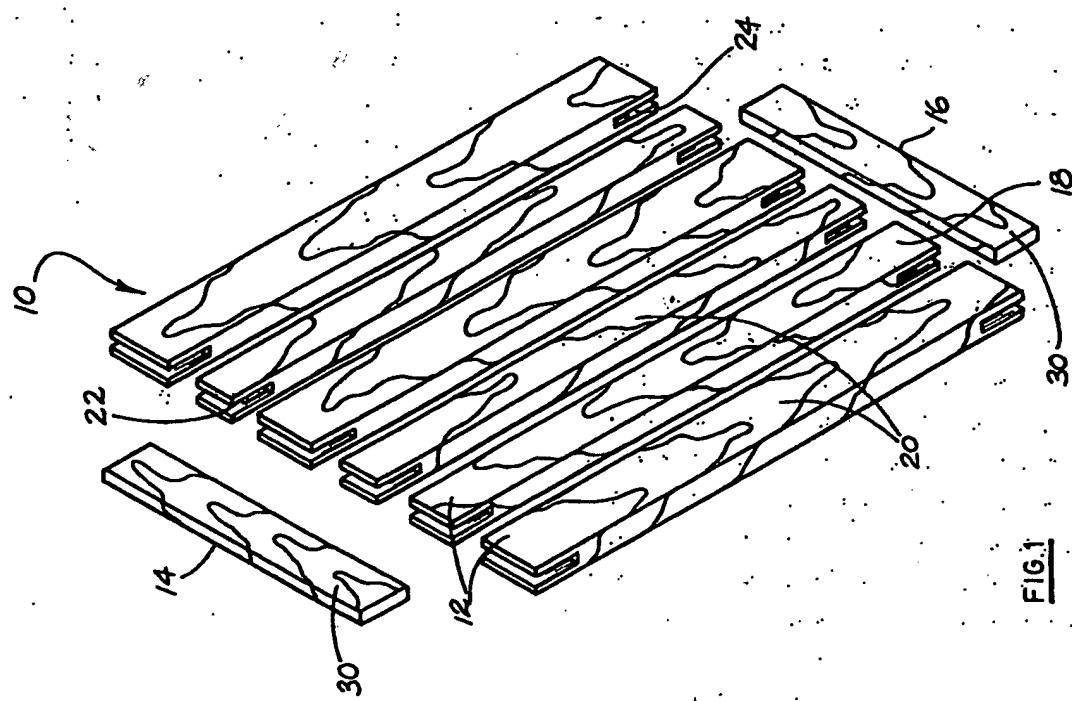
48：扉半成品

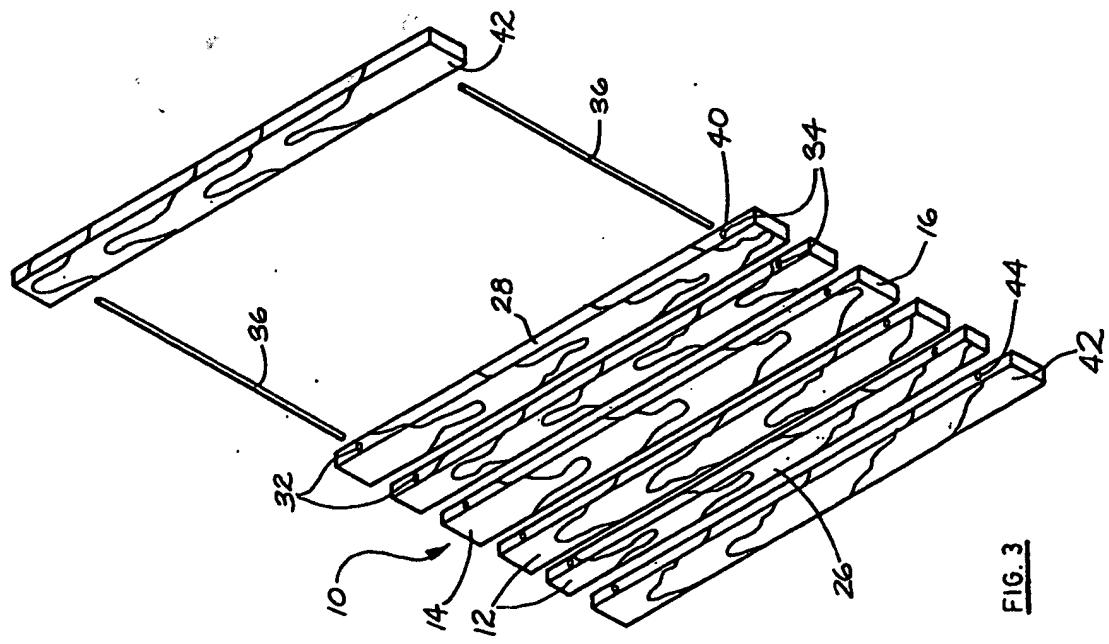
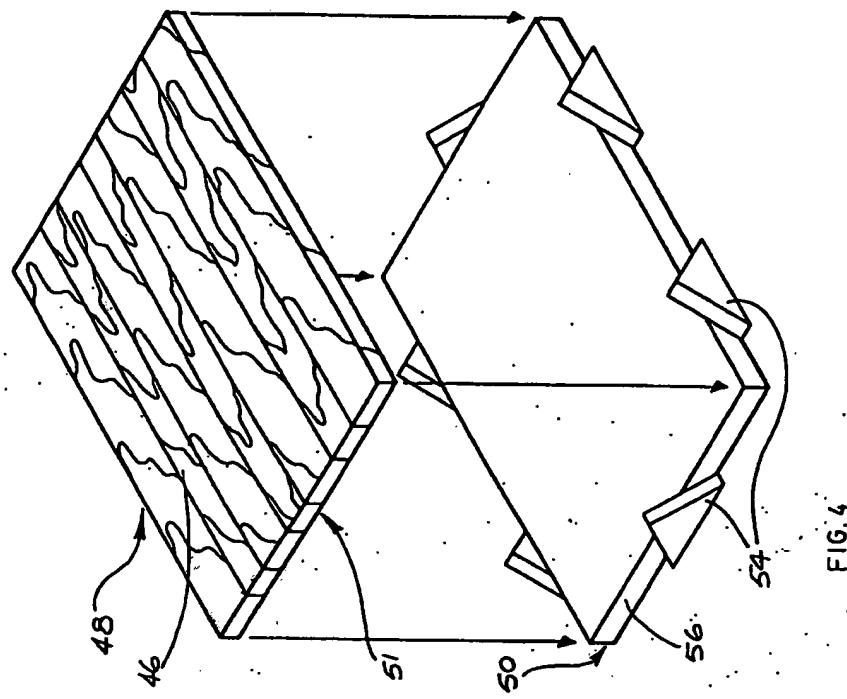
22、24：スロット	50：型板
26、28：縁	52：案内溝
30：木製スプライン	58：ルータ
32、34：孔	60：案内ピン
36：金属スプライン	62：テーブル
38：木製ブリグ	64：カフタ
42：止り穴	

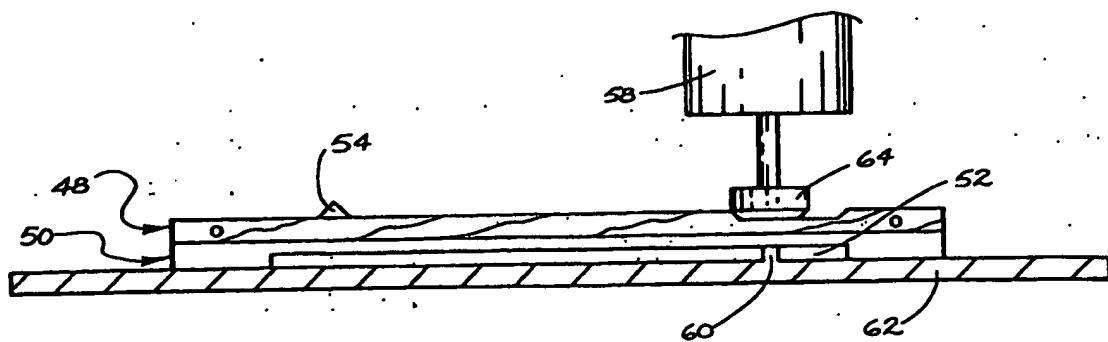
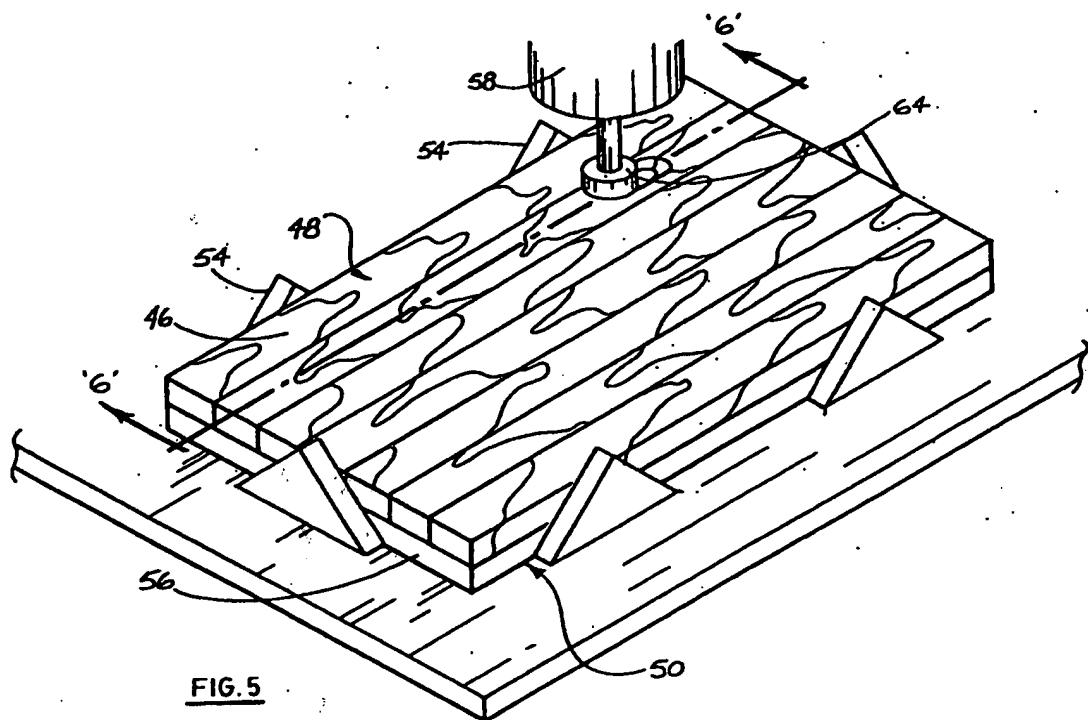
代理人 梶 村 勉



図面の特許 (内容に変更なし)







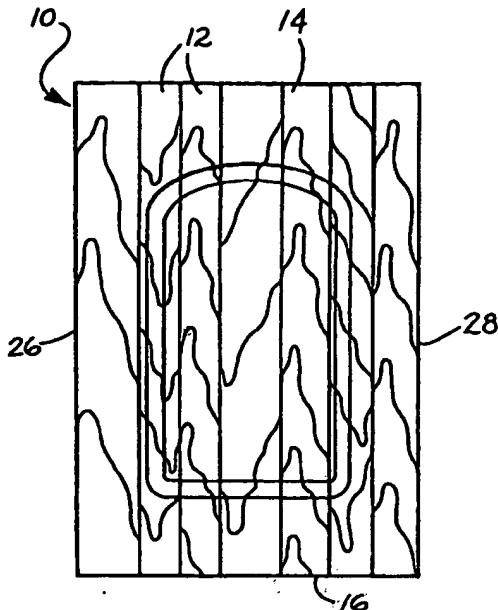


FIG.7

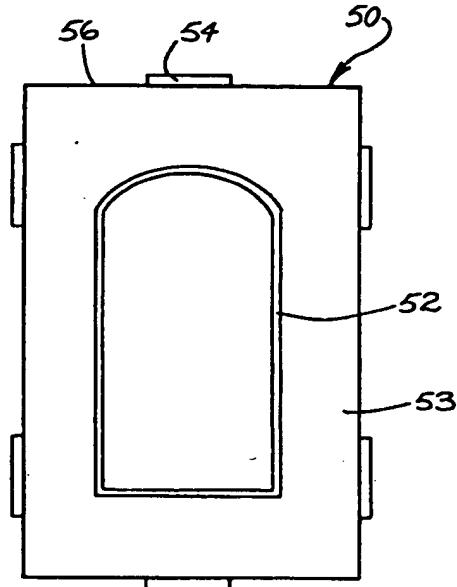


FIG.8

## 手 続 補 正 書 (自発)

昭和 63 年 12 月 2 日

特許庁長官殿

## 1. 事件の表示

昭和 63 年 特許願第 270595 号

## 2. 発明の名称

扉およびその構成方法

## 3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

住所  
氏名 ユージン エクス・アングルハート

## 4. 代理人

住所  
氏名 〒100 東京都千代田区大手町二丁目 2 番 1 号  
新・大手町ビルディング 331  
電話 (311) 3651 (代表) (6669) 3651 (代)

姓 名 沢 村 良

## 5. 補正命令の日付

昭和 年 月 日



## 6. 補正により増加する発明の数

## 7. 補正の対象

明細書

## 8. 補正の内容 別紙のとおり

明細書の序書 (内容に変更なし)

## 手 続 補 正 書(方式)

平成 1 年 4 月 11 日

特許庁長官取

## 1. 事件の表示

昭和 63 年 特許願第 270595 号

## 2. 発明の名称

扉およびその構成方法

## 3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人  
氏名 (名前)

ユージン エクス・アングルハート

## 4. 代理 人

住所 〒100 東京都千代田区大手町二丁目 2 番 1 号  
新・大手町ビルディング 331  
電話 (311) 3651 (代表) (6669) 3651 (代)

## 5. 補正命令の日付 平成 1 年 3 月 7 日

## 6. 補正により増加する請求項の数

## 7. 補正の対象

代理権を認める書面

回函



## 8. 補正の内容 別紙のとおり

明細書に最初に添付した回函の序書 (内容に変更なし)